

APARTADOS

ESPECIFICACIONES DE BIENES INFORMÁTICOS

Resumen de bienes informáticos requerido

PARTIDA	BIEN INFORMÁTICO	CANTIDAD
1	"EQUIPO MULTIFUNCIONAL" (IMPRESIÓN Y DIGITALIZACIÓN)	5
2	"INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES PARA CENTRO DE DATOS"	
2.1	Servidores de rack	6
2.2	Switch de rack	1
2.3	Switch escritorio	5
2.4	Cable de Red	40
2.5	Router	1
3	"LICENCIAS COMERCIALES Y SUSCRIPCIÓN A SERVICIOS DE SOPORTE"	
3.1	Licencias Oracle Database Enterprise Edition	4
3.2	Licencias Oracle Real Application Cluster	4
3.3	Licencias Oracle Tuning Pack	4
3.4	Licencias Oracle Diagnostic Pack	4
3.5	Suscripción al soporte Oracle VM Premier Limited	2

"Partida 1"
"EQUIPO MULTIFUNCIONAL"
(IMPRESIÓN Y DIGITALIZACIÓN)

Se requieren cinco (5) equipos multifuncionales, uno para cada una de las Juntas Ejecutivas Distritales del INE en el Estado de Morelos, que debe cubrir con las siguientes especificaciones técnicas:

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Tecnología	- Láser, Blanco y Negro
Memoria RAM	- 1 GB
Impresora	- Tamaño Carta: 25 ppm - Resolución de 600 x 600 dpi - Lenguajes de impresión PCL6, PostScript 3.0 o emulación de ambos
Copiadora	- Tamaño Carta: 25 ppm - Resolución 600 x 600 dpi - Reducción y aumento de 25 a 400%
Escáner	- Blanco y Negro y a color con alimentador automático de documentos (ADF) - Resolución: 200, 300, 400 y 600 dpi - Velocidad en Blanco y Negro 40 IPM, a Color 20 IPM, ambos en modo simple - Formatos PDF, TIFF y JPEG
Funcionalidades del escáner	- Escaneo a carpeta - Escaneo a correo electrónico - Escaneo a USB
Tamaño de papel en el ADF	- De 5.5 x 8.5 hasta 11 x 17 pulgadas
Peso de papel en ADF (gramaje)	- 60 a 160 g/m ²
Tipo de papel	- Papel común, papel reciclado, papel de tarjetas y sobres.

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Bandejas de papel	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de papel de 500 Hojas - Bandeja Multipropósito: 100 Hojas
Puertos de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> - Un Ethernet 10/100/1000 BaseTX y un USB 2.0 o 3.0 de Alta Velocidad,
Cables y accesorios	<ul style="list-style-type: none"> - Cable de poder, USB y Ethernet
Sistemas operativos compatibles (controladores)	<ul style="list-style-type: none"> - Windows Vista/7/8/de 32 y 64 Bits
Consumibles	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir tóner de fabrica
Peso	<ul style="list-style-type: none"> - Se acepta con los accesorios que incluya el propio fabricante y se acepta que puedan ofertar un mayor peso al señalado. Para estos equipos el Instituto requiere que incluya accesorio como pedestal o base con ruedas de la propia marca que oferte que permita su reubicación; cabe señalar que estos equipos serán para diferentes áreas del Instituto durante su vida útil.
Garantía por 1 año	

"Partida 2"

"INFRAESTRUCTURA DE PROCESAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES PARA CENTRO DE DATOS"

2.1. Servidores de Rack

Se requieren seis (6) servidores en rack, que serán operados en el centro de datos del Instituto, que debe cubrir con las siguientes especificaciones técnicas:

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Procesador	<ul style="list-style-type: none">- 2 Procesadores Intel con 8 núcleos cada uno de la Serie E5-2600 v2, v3 o superior con hyperthreading
Tarjeta Madre	<ul style="list-style-type: none">- 2 ranuras de expansión PCI Express (PCIe) compatibles con la versión 2 o superior- Chipset compatible con el procesador ofertado- Compatible con QuickPath (QPI)
Memoria RAM	<ul style="list-style-type: none">- 128 GB DDR
Chasis	<ul style="list-style-type: none">- Metálico- Para montaje en gabinete de 19 "- Altura máxima 2 U
BIOS	<ul style="list-style-type: none">- Tipo flash- Actualizable vía USB y/o red soportado por el fabricante del equipo
Disco Duro	<ul style="list-style-type: none">- 2 discos duros internos de al menos 600 GB cada uno para poder ser configurados en RAID 1.- Velocidad de 15000 RPM Serial Attached SCSI (SAS)- Con tecnología hot swap o hotplug
RAID	<ul style="list-style-type: none">- Controladora SAS- Soporte para niveles de RAID 1 y 0- Configurada en RAID 1- 512 MB memoria caché con protección de baterías

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Bahías de disco duro	<ul style="list-style-type: none"> - 4 bahías hot-swap o hotplug
Puertos USB	<ul style="list-style-type: none"> - 4 puertos USB 2.0 o superior, de los cuales 2 deben ser en la parte frontal y 2 adicionales en la parte trasera - Todos los puertos USB deberán estar integrados a la tarjeta madre, sin tarjetas adicionales y sin conectores de extensión
Ranuras	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ranuras de expansión PCI-Express libres
Tarjeta y software de administración remota	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjeta de administración remota tipo RJ45 integrada a la tarjeta madre con mínimo de velocidad de 10/100 Mbps. - La tarjeta de administración remota es independiente a los puertos de red solicitados. - Software de administración remoto incluido en el servidor que mediante una interfaz gráfica permita: <ul style="list-style-type: none"> - Montar imágenes de disco para permitir la instalación de software. - Actualización de firmware y controladores asociados a los componentes del servidor. - Configuración y envío de alertas por correo electrónico. - Deberá tener la capacidad de monitorear el estado de alimentación eléctrica del servidor. - Deberá tener la capacidad de monitorear la temperatura interna del equipo y ambiente del servidor. - Deberá tener la capacidad de Acceso al BIOS. - Deberá tener la capacidad de Apagar, Encender y Reiniciar de forma remota a nivel de hardware, independiente del sistema operativo.
Tarjeta de red	<ul style="list-style-type: none"> - 6 puertos de red 10/100/1000 base T con detección de velocidad (autosensing), conector RJ45. - Deberá utilizarse como máximo una ranura de expansión para cumplir este requerimiento.

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Tarjeta HBA	<ul style="list-style-type: none"> - 2 tarjetas Host Bus Adapter PCI Express compatibles con el servidor ofertado, con - 2 puertos cada una y una velocidad de conexión de 8 Gbps con auto detección de velocidad (autosensing). - Incluir 4 cables de fibra óptica dúplex por servidor de 15 metros de longitud y diámetro 50/125, OM3, multimodo. - Compatible para operar con el hypervisor de VMware VSphere y Oracle VM Server.
Tarjeta CAN	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Tarjeta PCI-Express de 10 GBE - Puerto dual.
	<ul style="list-style-type: none"> - Tasa de transferencia de 10 Gbps - Incluir 2 transceptores de fibra óptica LC (SFPs) por servidor compatibles con switch Nexus 5548P - Incluir 2 cables de fibra óptica dúplex por servidor de 15 metros de longitud y diámetro 50/125, OM3, multimodo que soporte los transceptores de fibra óptica ofertados. - Protocolos de comunicación soportados: LAN, TCP/IP y SAN FCoE. - Controladores compatibles con el hypervisor VSphere y Oracle VM Server.
Video	<ul style="list-style-type: none"> - Salida conector VGA de 15 pines.
Lector de CD/DVD	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad integrada en el servidor que permita la lectura de CDs y DVDs. Sin extensiones ni conectores adicionales.
Cables	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir los cables de potencia necesarios para conectar cada una de las fuentes de poder. - Clavija del cable de potencia tipo IEC 320 C14. - Todos los cables deberán integrarse de fábrica.

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES MÍNIMAS
Temperatura de operación	<ul style="list-style-type: none"> - El equipo debe operar adecuadamente a temperaturas entre 10° A 35° C y deberá considerar el número de ventiladores redundantes necesarios para su correcta operación.
Accesorios	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir kit para montaje en gabinete de 19 pulgadas de ancho. (rieles y accesorios para su montaje en rack) - Incluir tapa frontal del servidor en caso de que el modelo ofertado disponga de este accesorio.
Sistemas operativos soportados	<ul style="list-style-type: none"> - Compatibilidad para los siguientes sistemas operativos: - Vmware Vsphere - Oracle VMServer - No se requiere licencia o suscripción de sistema operativo
Manuales	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir manuales técnicos y de usuario originales impresos por el fabricante en medio físico o digital.
Certificados	<ul style="list-style-type: none"> - Copia simple del documento que avale el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-019-SCFI-1998 o equivalentes: <ul style="list-style-type: none"> - ANSI/UL 60950-1 - CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
Fuentes de poder	<ul style="list-style-type: none"> - Fuentes redundantes (1+1) - Rango de operación 220-240 VAC 60 Hz
Garantía por 1 año	

2.2. Switches de rack

Se requieren un (1) switches de rack, que serán operados en el centro de datos del Instituto, que deben cubrir con las siguientes especificaciones técnicas:

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS		
WS-C3560X-48T-S	Standalone 48 10/100/1000 Ethernet ports, with 350W AC power supply 1 RU, IP Base feature set.		
	Cada equipo deberá incluir:		
	Unidad	Descripción	Número de parte
	1	Cisco IOS IP BASE	
	1	Cable de alimentación	CAB-3KX-AC=
	4	Transceiver module	GLC-SX-MMD=
	1	1G Network module spare	C3KX-NM-1G=
Garantía por 3 años			

2.3. Switches de escritorio

Se requieren cinco (5) switches de escritorio no administrables, que serán operados en los Centros de Acopio y Transmisión de Datos (CATD), que debe cubrir con las siguientes especificaciones técnicas:

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS
SF100D-16	Switch no administrable de escritorio, características:
	16 puertos con detección automática 10/100.
	Conexión de computadoras en red Ethernet. Velocidades de hasta 100 Mbps.
	Garantía por 3 años.

2.4. Cables de red (patch cords)

Se requieren cuarenta (40) cables de red, que deben cubrir con las siguientes especificaciones técnicas:

COMPONENTE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
UTPCH20Y	20	Adquisición de cable de red para interconexión de 20 pies de largo, categoría 5e, color blanco
UTPCH30Y	5	Adquisición de cable de red para interconexión de 30 pies de largo, categoría 5e, color blanco

COMPONENTE	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
UTPSP3Y	2	Adquisición de cable de red para interconexión de 3 pies de largo, categoría 6, color blanco
UTPSP5Y	2	Adquisición de cable de red para interconexión de 5 pies de largo, categoría 6, color blanco
UTPSP10Y	10	Adquisición de cable de red para interconexión de 10 pies de largo, categoría 6, color blanco
UTPSP20Y	1	Adquisición de cable de red para interconexión de 20 pies de largo, categoría 6, color blanco

2.5. Ruteador

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS
CISCO2911/K9	Cisco 2911 with 3 onboard GE, 4 EHWIC slots, 2 DSP slots, 1 ISM slot, 256MB CF default, 512MB DRAM default, IP Base
	Garantía por 3 años

“Partida 3”
“LICENCIAS COMERCIALES Y SUSCRIPCIÓN A SERVICIOS DE SOPORTE”

3.1. Oracle Database Enterprise Edition

CANTIDAD	TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
4	Licencia por procesador	Oracle Database Enterprise Edition

3.2. Oracle Real Application Cluster

CANTIDAD	TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
4	Licencia por procesador	Oracle Real Application Cluster

3.3. Oracle Tuning Pack

CANTIDAD	TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
4	Licencia por procesador	Oracle Tuning Pack

3.4. Oracle Diagnostic Pack

CANTIDAD	TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
4	Licencia por procesador	Oracle Diagnostic Pack

3.5. Oracle VM Premier Limited

CANTIDAD	TIPO DE COMERCIALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
2	Suscripción por servidor	Oracle VM Premier Limited